

ABSTRACT

This Scientific writing is purposed to design a database system on Saddhapala Foundation which integrated with operational applications to support library data storage and help Saddhapala Foundation in processing transaction data, considering that until now the transactions recording still done manually thus causing several problems such as: data duplication, hard to find the records and make reports. Research using several methods such as analysis methods and design methods. Analysis method done by analyzing the processes that are running on the Saddhapala Foundation. While the design methods used include Database Application Life-cycle introduced by Conolly and Begg are divided into three sections: Conceptual Database Design, Database Design Logical and Physical Database Design. Results of this scientific writing is a database system that integrates with operational applications on Saddhapala Foundation that can support its operations and can eliminate the problems of redundancy and process various transaction data into reports that required by the Chairman of Saddhapala Foundation. By implementing a database system that integrates with the applications that can help and ease in storing transaction data and processed transaction into the report, so it can make decisions based on the report

Key word : Database, Database Application Life-Cycle, Library

ABSTRAK

Penulisan ilmiah ini bertujuan untuk merancang sistem basis data pada Yayasan Saddhapala yang diintegrasikan dengan aplikasi operasional guna mendukung penyimpanan data perpustakaan dan membantu Yayasan Saddhapala dalam mengolah data-data transaksi mengingat pencatatan transaksi selama ini masih dilakukan secara manual sehingga menyebabkan terjadinya beberapa permasalahan seperti: duplikasi data, sulit melihat arsip dan membuat laporan. Penelitian menggunakan beberapa metode seperti metode analisis dan metode perancangan.. Metode analisis dilakukan dengan melakukan analisis terhadap proses yang sedang berjalan pada Yayasan Saddhapala. Sedangkan metode perancangan yang digunakan meliputi *Database Application Life-cycle* yang diperkenalkan oleh Conolly dan Begg yang terbagi menjadi tiga bagian yaitu : *Conceptual Database Design*, *Logical Database Design* dan *Physical Database Design*. Hasil dari penulisan ilmiah ini adalah sistem basis data yang terintegrasi dengan aplikasi operasional pada Yayasan Saddhapala yang dapat mendukung kegiatan operasional Yayasan Saddhapala serta dapat menghilangkan permasalahan redundansi dan mengolah berbagai data-data transaksi menjadi laporan yang dibutuhkan oleh Ketua Yayasan Saddhapala. Dengan menerapkan sistem basis data yang diintegrasikan dengan aplikasi dapat membantu dan mempermudah dalam menyimpan data transaksi dan mengolah transaksi menjadi laporan, sehingga dapat mengambil keputusan berdasarkan laporan tersebut.

Kata kunci : Basis data, *Database Application Life-Cycle*, Perpustakaan